



FACULTAD DE DERECHO
PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CHILE

Aguas y nueva Constitución

Perspectivas y propuestas



Aguas y nueva Constitución

Perspectivas y propuestas

Miembros de la Comisión:

Daniela Rivera

Encargada de Comisión
Facultad de Derecho

Winston Alburquenque

Facultad de Derecho

Sandra Cortés

Escuela de Medicina

Guillermo Donoso

Facultad de Agronomía e
Ingeniería Forestal

Óscar Melo

Facultad de Agronomía e
Ingeniería Forestal

María Molinos

Escuela de Ingeniería

Alejandro Parodi

Facultad de Derecho

Francisca Reyes

Instituto para el Desarrollo
Sustentable

Raimundo Soto

Instituto de Economía

Sebastián Vicuña

Escuela de Ingeniería



**Foro
Constitucional
UC**

CÓMO CITAR ESTA PUBLICACIÓN:

Rivera, Daniela y otros, 2021: Aguas y nueva
Constitución. Perspectivas y propuestas.

Foro Constitucional UC. ISBN: 978-956-14-2890-4

Resumen

El tratamiento constitucional de las aguas exige considerar las diversas aristas involucradas y las complejidades que presenta el objeto de esta regulación. En este documento, que pretende contribuir desde una perspectiva académica e interdisciplinaria al proceso constituyente en curso, se abordan las materias que se enuncian a continuación.

- Factores a tener presente en la deliberación constitucional sobre las aguas:
 - Multiplicidad de funciones y valores del agua
 - Realidad diversa, cambiante y dinámica de las aguas
 - Escasez hídrica, que obliga a planificar el uso del agua y resolver sus conflictos

- Diagnóstico de la situación actual de las aguas en Chile que debiera ser incluido en la deliberación constitucional:
 - Condiciones hidrológicas
 - Marco jurídico
 - Escenario político y social
 - Gestión de las aguas

- Ámbitos que se sugiere abordar en la nueva Constitución y propuestas:
 - Reconocimiento de la multiplicidad de funciones y valores del agua
 - Consagración de los derechos humanos al agua y al saneamiento
 - Determinación de la naturaleza jurídica del agua
 - Establecimiento del mecanismo y criterios de asignación de usos de aguas
 - Definición de directrices aplicables a la institucionalidad del agua

I. ¿Cuál es el contexto y propósito de este documento?

El agua es esencial para la existencia, subsistencia y sostenibilidad de las comunidades y ecosistemas, lo cual se manifiesta en la multiplicidad de funciones y valores que desempeña en toda sociedad. Reconocer e incorporar todos estos valores y funciones es fundamental para promover políticas públicas, normas y una gestión hídrica sostenible y equitativa¹.

Adicionalmente, varios actores e instituciones, en diversos niveles, intervienen en la gestión de las aguas, por lo que se requiere una efectiva coordinación para evitar conflictos e interferencias a escala local, regional y nacional. Superar las persistentes brechas en su disponibilidad y calidad para cada uno de los usos que se le da al agua, en todas sus formas físicas y químicas, requiere una mirada integral de las aguas y de las cuencas, así como una articulación de los roles públicos y privados.

1 Naciones Unidas (2021) p. 2.

En el contexto del proceso constituyente que se desarrolla actualmente en nuestro país, este trabajo, que reúne las miradas de distintas disciplinas, tiene el objetivo de efectuar, primero, un diagnóstico sucinto y general de la situación del agua en Chile, y, luego, aportar antecedentes para determinar qué aspectos de esta temática podrían incorporarse en la propuesta de una nueva Constitución.

¿A qué desafíos nos enfrentamos en este cometido? Muchos y difíciles, los cuales instan a tener presente una serie de factores a la hora de pensar una nueva Constitución que aborde la temática de las aguas; en especial:

1. El agua cumple distintas funciones y representa diferentes valores en la sociedad: abastecimiento y salud de la población, componente ambiental y sostenedor de ecosistemas y biodiversidad, rol socio-cultural, valor ancestral para los pueblos originarios, insumo en actividades productivas fundamentales para el desarrollo del país, entre otros. Esta diversidad de funciones y valores involucra todos los aspectos de la vida, en distinto grado y magnitud, y exige, por tanto, una consideración diferenciada para cada uno de ellos, lo que complejiza la ordenación del uso y conservación del agua.

2. La realidad del agua no es única, sino que cambia en cada cuenca y temporada, y, además, se presenta en distintas formas y estados. Independientemente de su uso, su disponibilidad y calidad es variable e incierta en el tiempo y en el espacio. Las sequías y los eventos extremos, sumado a los efectos del cambio climático y acciones antrópicas sobre estas condiciones, añaden incertidumbre y magnifican esta variabilidad y sus retos. A su vez, el agua se presenta en distintas formas físicas y químicas, todas las cuales deben ser contempladas, con las especificidades correspondientes, en su tratamiento jurídico, institucional y gestión.

3. El agua es dinámica: el agua se solidifica, fluye, se filtra, se evapora y vuelve a caer sobre la tierra. Así, el objeto mismo de ordenación y regulación es, en esencia, un elemento que no se presenta de modo estático o fijo en la naturaleza, sino que, por el contrario, está en constante transformación.

4. La escasez es una circunstancia característica, por lo que frecuentemente existirán dificultades para atender y satisfacer todas las necesidades de agua. Como consecuencia de ello, es inevitable que surjan conflictos, los que hay que resolver a través de reglas y arreglos institucionales claros, que protejan los diversos valores o funciones del agua. Cualquiera sea el régimen constitucional, legal y administrativo que tenga el país, la escasez hídrica origina, a lo menos, dos mandatos urgentes: (i) ordenar y planificar el uso del agua, de manera que éste sea socialmente sostenible; y, (ii) resolver de un modo efectivo, eficiente y eficaz las controversias que surgen cuando un elemento escaso es compartido entre los miembros de una comunidad.

Estas dificultades existirán independientemente de si el agua se define jurídicamente como pública o privada, o de si la provisión de agua potable y alcantarillado la realiza un concesionario privado, un prestador público o uno mixto, o de si las decisiones de gestión se toman a nivel local, regional o centralizado. Ahora bien, un sistema jurídico e institucional inadecuado exacerba dichas dificultades y produce la percepción de injusticia y de un sacrificio del bienestar de las personas y ecosistemas, lo cual debe impulsar la búsqueda de opciones que puedan atender, con equidad, las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

II. ¿Cuál es la situación hídrica en Chile?

Para realizar un diagnóstico del estado de las aguas, se deben revisar distintas perspectivas, algunas de las cuales se sistematizan a continuación:

1. Condiciones hidrológicas

Esta óptica hidrológica puede definirse en dos aspectos fundamentales: a) su expresión espacial, y, b) su expresión temporal.

a) Variación espacial. La principal fuente de agua que se renueva periódicamente son las precipitaciones, existiendo patrones bien definidos. En la zona del altiplano, son causadas, principalmente, por tormentas convectivas que se desarrollan preferentemente durante el verano (diciembre-enero-febrero); por su parte, el centro y sur de Chile se ven afectados por los frentes fríos asociados a ciclones de latitudes medias, más frecuentes durante los meses del invierno (junio-julio-agosto)². Si relacionamos ello con las tasas de evaporación (especialmente afectadas por cambios en temperatura), se puede apreciar que la zona norte del país presenta condiciones de hiperaridez y aridez hasta prácticamente el paralelo 30°S (Región de Coquimbo; la excepción es la zona del altiplano que tiene una condición de semiaridez), seguido por una zona semiárida hasta el paralelo 36°S (Región del Maule), y, finalmente por una zona húmeda en el área más austral del país (a partir de la Región de Ñuble)³.

Además, hay que destacar aquellas fuentes que muchas veces suplen la disponibilidad asociada a la precipitación, como lagos, aguas subterráneas y glaciares. Chile tiene 33 lagos principales⁴, la mayoría de ellos en las regiones de Los Ríos y Los Lagos. Por otro lado, hay 137 acuíferos distribuidos en distintas partes del país, con un volumen de agua aproximado de 19 mil millones de m³/año⁵. Finalmente, los 24.114 glaciares identificados en Chile se extienden a lo largo del territorio nacional y se encuentran en

2 Aceituno y otros (2021).

3 Stehr y otros (2019).

4 Varas y Varas (2021).

5 Suárez y otros (2021).

todos los extremos climáticos, representando cerca del 80% de la superficie glaciar de Sudamérica⁶.

b) Variación temporal. Por un lado, hay una variación a lo largo del año (o estacionalidad) en la disponibilidad de aguas, que se produce, en parte, porque la llegada de precipitaciones tiende a concentrarse en distintas estaciones del año. El clima mediterráneo característico de una porción importante del Chile central tiene veranos secos e inviernos húmedos. La presencia de la cordillera y la acumulación temporal de agua a través de nieve afecta esta disponibilidad, aumentando en términos relativos la disponibilidad en épocas relativamente secas, como primavera y verano. Otras formas de acumulación de agua (como glaciares, acuíferos, lagos o embalses) también tienden a modificar la estacionalidad de la disponibilidad de agua.

Desde otra visión, podemos considerar los cambios en disponibilidad que ocurren entre años (variabilidad interanual) y aquellas variaciones tendenciales que empiezan a ocurrir producto del cambio climático. La variabilidad interanual obedece a la naturaleza relativamente caótica del sistema climático, en la que múltiples factores conectados inciden en la existencia de años más secos o más lluviosos. A esta variabilidad natural se debe agregar ahora el efecto que tiene la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera y los impactos que esto provoca sobre el sistema climático en general. En el caso de las precipitaciones, la comparación entre el período 2030-2060 y el período 1985-2015 indica una disminución generalizada de las precipitaciones en función de la media histórica, proyectando disminuciones promedio de entre un 5% y 15% para la zona comprendida entre las cuencas de los ríos Elqui (Región de Coquimbo) y el Baker (Región de Aysén). En relación al extremo norte y austral del país, las proyecciones son inciertas; algunos modelos indican una tendencia al aumento y otros a la disminución de las precipitaciones⁷.

2. Marco jurídico

Las aguas son reguladas jurídicamente en varias fuentes normativas, de diverso contenido, índole y jerarquía. Hay tres normas que establecen las bases estructurales: el Decreto Ley N°2.603, de 1979; la Constitución Política (en vigor desde 1980, con sus modificaciones); y, el Código de Aguas (vigente desde 1981, con sus modificaciones). Esta triada consagra las siguientes reglas:

a) Naturaleza jurídica pública de las aguas. Son definidas explícitamente como bienes nacionales de uso público por el Código de Aguas y por el Código Civil (artículos 5 y 595, respectivamente). Tres de las implicancias de esta naturaleza pública de las aguas son las siguientes: (i) no son susceptibles de apropiación privada (por particulares ni por el Estado-Fisco), pues pertenecen a la nación toda; (ii) su administración se entrega por ley

6 McPhee y otros (2021).

7 Vicuña y otros (2021).

a un organismo de la Administración del Estado: la Dirección General de Aguas (DGA); y, (iii) la asignación originaria del derecho a usar una determinada cantidad de agua se produce a través de un procedimiento concesional, que debe tramitarse ante la misma autoridad administrativa antes mencionada.

b) Dos tipos de asignación originaria de derechos de aprovechamiento. Estos derechos, que permiten a cualquier persona usar una determinada cantidad de aguas en una actividad (por ejemplo, agricultura, abastecimiento a la población, industria, minería), pueden nacer originariamente a través de dos vías: (i) concesión, en virtud de un título otorgado por la DGA, por lo que es un derecho “constituido”. Por tratarse de un bien nacional de uso público, ésta es la vía por excelencia para adquirir originariamente un derecho de aprovechamiento; y, (ii) reconocimiento de ciertas situaciones especiales por parte del legislador, supuesto en que estamos frente a un derecho “reconocido”. Entre estos derechos reconocidos figuran, por ejemplo, los usos ancestrales de agua iniciados antes de la entrada en vigencia del Código de Aguas de 1981, y que son comunes entre los pequeños agricultores y las comunidades indígenas. Ambos tipos de derechos (constituidos y reconocidos) tienen el mismo valor y merecen la misma protección jurídica.

c) Derecho de aprovechamiento: título que permite usar una determinada cantidad de agua. Entre otras características, estos derechos: (i) se obtienen originariamente de manera gratuita, por regla general; (ii) no hay obligación de uso efectivo de las aguas asociadas por parte del titular (si no se utilizan, podría aplicarse una patente por no uso); (iii) son intangibles, en el sentido que no pueden ser caducados o dejados sin efecto por la autoridad administrativa; (iv) tienen una duración indefinida en el tiempo, es decir, no tienen un límite temporal; (v) ingresan al patrimonio de su titular, pudiendo transferirse libremente; (vi) están protegidos por la garantía constitucional de la propiedad privada (artículo 19° N°24 inciso final); (vii) están sujetos a la prohibición de causar perjuicios a derechos de terceros, transversalmente establecida en el Código de Aguas; (viii) deben respetar el caudal ecológico mínimo fijado por la DGA o el caudal ambiental establecido por la autoridad ambiental en la evaluación ambiental de proyectos o actividades; y (ix) pueden someterse a restricciones o limitaciones en situaciones específicas, como sequías o afectaciones a la sustentabilidad del acuífero, lo que da cuenta del interés público involucrado en su regulación y gestión.

d) Administración y gestión público-privada de las aguas. Desde la óptica del sector público, la administración centralizada corresponde, principalmente, a la DGA, que tiene a su cargo, entre otras funciones, la asignación originaria de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, el otorgamiento de autorizaciones asociadas a su ejercicio (como traslados de ejercicio, cambios de puntos de captación, construcción o modificación de obras), la fiscalización del cumplimiento de la normativa del sector y la aplicación de sanciones cuando se comprueben infracciones.

Desde la óptica privada, la gestión local es encargada por ley a las organizaciones de usuarios de aguas, que son entes colectivos, integrados exclusivamente por los titulares de derechos de aprovechamiento de una determinada fuente natural u obra artificial (las juntas de vigilancia actúan a nivel de una fuente natural, como un río; las asociaciones de canalistas y comunidades de aguas superficiales actúan en una obra artificial común, como un canal; las comunidades de aguas subterráneas en un sector hidrogeológico de aprovechamiento común o acuífero). Entre sus atribuciones centrales se encuentra la distribución del agua a sus miembros, en función de las características de sus títulos y de la disponibilidad existente en la fuente natural, la construcción, explotación y mantención de obras comunes y la resolución de ciertos conflictos que surjan entre sus miembros.

Actualmente se tramitan varios proyectos de ley que pretenden introducir nuevas reglas o modificar las existentes. Entre ellos, debe destacarse el proyecto de reforma al Código de Aguas ([Boletín 7543-12](#)) y el que crea la Subsecretaría de Recursos Hídricos y plantea una nueva institucionalidad hídrica ([Boletín 14446-09](#)). Además, hay iniciativas en materias tan diversas como glaciares, desalinización, humedales, sequía, aguas y servicios sanitarios, entre otros⁸.

3. Escenario político y social

a) Compromisos gubernamentales. Durante el actual Gobierno (2018-2021), se plantearon 11 desafíos relacionados con el agua⁹. Un análisis preliminar permite detectar que hay diferencias en el grado de avance de su implementación. Así, por ejemplo, entre los compromisos cumplidos figuran el aumento de la superficie y seguridad de riego y la incorporación de tecnología en el control y la gestión de caudales; entre los que se encuentran en proceso de implementación se incluyen el plan nacional de regulación y embalses y el desarrollo de nuevas fuentes de abastecimiento; mientras que, sin avance, está el plan de acción nacional para gestión hídrica y energética en el sector público¹⁰. La diversidad de temas que el Poder Ejecutivo se ha comprometido a abordar en los últimos años refleja la complejidad de los desafíos asociados a las aguas, y, sus avances mixtos, las dificultades para abordar colectivamente su respuesta¹¹.

b) Demandas ciudadanas. Las demandas sociales en materia hídrica también quedaron de manifiesto en los encuentros locales realizados entre el 19 de octubre de 2019 y el 30 de enero de 2020. El tema “agua” concentra el 17,2% del total de observaciones y propuestas. Para la ciudadanía, la clave de la solución a la crisis sería: (i) la priorización

8 Un seguimiento y estado actualizado de todos estos proyectos puede verse en: <http://derechoygestionaguas.uc.cl/es/observatorio-legislativo>

9 Reyes (2021).

10 Reyes (2021).

11 Un detalle más específico de estos compromisos puede verse en: https://doi.org/10.7764/datasetuc/gama_uc.60983

del consumo humano (menciones en 27 encuentros); (ii) la protección del recurso hídrico y ecosistemas asociados (27 encuentros); (iii) la implementación de políticas para enfrentar la sequía y escasez hídrica y el tratamiento de aguas grises (ambos aspectos con alusiones en 7 encuentros); (iv) la incorporación de tecnología y nuevas técnicas en el manejo de las aguas y la regulación del consumo de las empresas (ambos aspectos referidos en 6 encuentros); y (v) cuestiones relativas a la agricultura, como avanzar hacia prácticas sostenibles y eliminar los monocultivos (ambas con menciones en 5 encuentros)¹².

Esta lectura debe ir de la mano con las medidas más comúnmente enfatizadas por los participantes: (i) desprivatización del agua (33 encuentros); (ii) nacionalización del agua (31 encuentros); (iii) reforma al Código de Aguas (16 encuentros); (iv) estatización de recursos naturales (9 encuentros); y (v) el agua como bien de uso público (8 encuentros).

Finalmente, debe constatar que los problemas de escasez hídrica, que han significado crecientes conflictos socio-ambientales entre la población y las actividades productivas con las que comparten territorios (principalmente, industrias agrícola, forestal y minera), fueron relevados especialmente en los citados encuentros¹³, que son una muestra de parte del pulso social en esta materia.

4. Gestión de aguas

Un importante número de variables deben tenerse presente para efectuar una completa evaluación de la gestión de aguas en el país, que dé cuenta de sus fortalezas, debilidades y desafíos futuros. Incluimos seguidamente algunas de las más relevantes:

a) Avances en la cobertura de suministro de agua para consumo humano y saneamiento, con brechas en la ruralidad, e ineficiencias técnicas. A lo largo de los últimos 20 años, se han logrado importantes mejoras en la cobertura del suministro de agua potable y saneamiento. Actualmente, el 99,9% de la población en territorios urbanos y concesionados tiene acceso a agua potable, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por la normativa chilena, la cobertura de alcantarillado en territorios urbanos concesionados alcanza un 97,3% y la de tratamiento de aguas servidas sobre población conectada al referido alcantarillado, un 99,9%¹⁴. En el caso de las localidades costeras, en los emisarios submarinos solamente hay un tratamiento primario. La situación es distinta en el sector rural, caracterizado por altos indicadores de pobreza, pues allí el 53% de las viviendas se abastece a través de red pública, el 28% a través de pozo o noria, el 12% a través de río, vertiente, estero, canal, lago, etc. y el 7% a través de camión aljibe¹⁵; en tanto que el saneamiento (sistema de eliminación de excretas, alcantarillado y tratamiento de aguas

12 Reyes y otros (2020).

13 Reyes y otros (2020).

14 Superintendencia de Servicios Sanitarios (2021).

15 Ministerio de Obras Públicas y otros (2020).

servidas) es incipiente, no disponiéndose de información certera sobre la cobertura real. Se estima que el total de hogares con acceso deficitario a servicios sanitarios básicos (agua potable y sistema de eliminación de excretas) es de 378.589, equivalente a 1.154.696 personas¹⁶. Al menos en términos de cobertura, las brechas en materia de acceso a agua para uso personal y doméstico y saneamiento están focalizadas en los sectores rurales del país, en especial en zonas desconcentradas, aunque también persisten falencias en ciertas áreas urbanas. Por otro lado, la eficiencia del uso doméstico del agua en zonas urbanas es bastante baja, debido a los altos niveles de agua no facturada, que incluye varios conceptos, pero que corresponde, mayoritariamente, a pérdidas físicas de agua por fallas en sistemas de distribución¹⁷. Durante el 2020, por ejemplo, el agua no facturada en el país alcanzó un 33,4% del volumen producido, incrementándose levemente respecto del año anterior¹⁸.

b) Desarrollo económico y aumento del uso del agua. Asociado al crecimiento económico de Chile, el consumo total de agua ha aumentado, incrementándose a una tasa mayor que el crecimiento económico en la última década¹⁹. En este escenario, el agua subterránea se ha convertido en una importante fuente de suministro, cuya disponibilidad ha disminuido en varias regiones, en tanto que los conflictos a su respecto han aumentado²⁰.

La superficie de riego se ha incrementado en respuesta a las políticas públicas lanzadas a mediados de la década de 1980²¹. El crecimiento agrícola se ha logrado mediante diversos factores, como aumentos en eficiencia en el uso del agua²². Sin embargo, esta eficiencia, definida, desde una perspectiva económica, como el rendimiento económico por unidad de agua utilizada para la producción de cultivos, es baja en promedio.

Si bien la minería es el sector productivo que menos agua consume a nivel nacional, en algunas zonas áridas del Norte de Chile es un usuario relevante que ocupa el primer o segundo lugar, seguido del sector agrícola. La minería ha aumentado significativamente su eficiencia en el uso del agua, pasando de 2 m³/ton de mineral tratado en los años 80 a 0,532 m³/ton de mineral tratado en 2015²³. Las nuevas demandas de agua, derivadas de desarrollos mineros que no han podido ser satisfechas con mejoras de eficiencia, se han abastecido, principalmente, con agua de mar (cruda y desalinizada). Entre 2010 y 2015 el uso de agua de mar se ha duplicado, alcanzando, aproximadamente, el 14% del total de agua utilizada en 2015 en la minería²⁴.

16 Ministerio de Obras Públicas y otros (2020).

17 Molinos (2018).

18 Superintendencia de Servicios Sanitarios (2021).

19 Donoso (2021).

20 Rivera y otros (2016); Rivera (2018).

21 Martín y Saavedra (2018).

22 Donoso (2018).

23 Acosta (2018).

24 Acosta (2018).

c) Deficiencias de calidad e impactos en ecosistemas y biodiversidad. Los principales problemas de calidad de las aguas son la alta salinidad en el Norte del país, la concentración de metales y metaloides tóxicos en el Norte y Centro y el incremento de nutrientes en la zona central y sur. Menos del 5% de las 101 cuencas hidrográficas en Chile tiene estándares de calidad ambiental del agua²⁵. Los impactos de los cambios de uso de suelo en los sistemas hídricos han sido muy notorios, especialmente debido al desarrollo urbano, la agricultura y la silvicultura productiva. Por ello, en el desarrollo de políticas y estrategias para la construcción de ciudades y actividades agrícolas y forestales más sostenibles deben tenerse en cuenta tales modificaciones, tanto como el cambio climático²⁶. Asimismo, el aumento en los niveles de extracción de agua normalmente se asocia a una degradación de los ecosistemas acuáticos y a la pérdida de diversidad biológica.

d) Desafíos hídricos pendientes. A medida que la competencia por el agua ha crecido, se ha buscado mejorar los arreglos institucionales para su gestión, coordinar su uso entre diversos actores y resolver conflictos. Si bien el Código de Aguas de 1981 logró promover inversiones y mejorar la eficiencia del uso del agua en algunos sectores económicos, tales como la minería, la agricultura comercial y la industria, también ha generado dificultades. En los últimos años se han incrementado las controversias entre múltiples usuarios del agua, los cuales no han logrado ser resueltos satisfactoriamente.

En Chile se ha optado por una política de gestión de la oferta hídrica para hacer frente a la creciente escasez. El foco ha estado en alternativas y nuevas tecnologías tendientes a mejorar la disponibilidad de agua, sin reconocer que, en muchos casos, la escasez se debe más bien a una deficiente gestión del agua disponible. La creciente brecha entre los complejos problemas que surgen en este ámbito y las respuestas que las estructuras tradicionales han sido capaces de ofrecer, ha provocado un aumento de la conflictividad y de la desconfianza.

En este contexto, entre los retos más acentuados de nuestro sistema hídrico visualizamos los siguientes:

- (i) *Incapacidad de generar un escenario sustentable*, en gran medida porque la institucionalidad vigente carece de coordinación y no aborda el agua desde una óptica integral, con una mirada de toda la cuenca hidrográfica y de los distintos actores y sectores involucrados. En otros términos, no hay gestión integrada de recursos hídricos;
- (ii) *Inexistencia de los sistemas de información y monitoreo* necesarios para medir correctamente el agua, tanto en volumen como en calidad, y generar una adecuada gestión.
- (iii) *Carencia de un plan nacional de aguas como instrumento rector y vinculante*, elaborado de manera participativa, informada e inclusiva, y que se articule correctamente con planes estratégicos a nivel de cuencas.

25 Pastén y otros (2021).

26 Bunster y otros (2021).

III. ¿Cómo abordar el agua en la Constitución?

No es inusual encontrar disposiciones sobre el agua, recursos naturales y/o el medio ambiente en las Constituciones vigentes alrededor del mundo. Con mayor o menor grado de profundidad, con diversos enfoques, estos elementos han sido y están siendo recogidos en estos instrumentos jurídicos supremos que establecen las bases y valores esenciales de la vida en sociedad y los límites de la actuación de los órganos públicos y de los particulares²⁷.

En este sentido, una vez definido que el agua debe ser objeto de regulación constitucional, cabe precisar cuál es el rol de una Constitución en esta materia: establecer los pilares estructurantes, directrices y/o principios fundamentales para su adecuado uso, gestión y conservación. No hay disposiciones universalmente aplicables o panaceas en este ámbito, pues su determinación depende de las circunstancias y realidades propias de cada país, especialmente en la perspectiva social, ambiental, geográfica, climática, hidrológica, política, económica, cultural, entre otras. No obstante, hay una serie de temas que, en el caso chileno, han estado en el debate constitucional, no sólo en el contexto del proceso actual, sino desde hace ya algunos años, según lo reflejan los 15 proyectos de reforma constitucional en tramitación actual en el Congreso Nacional²⁸.

En función del diagnóstico realizado en las páginas previas de este documento, y con el propósito de aportar a la reflexión y análisis de esta relevante materia, se sistematizan a continuación las principales temáticas que, a nuestro juicio, debieran ser consideradas en la propuesta de una nueva Constitución para Chile. Ello, partiendo del convencimiento de que los problemas y desafíos del agua en Chile, que son múltiples, complejos y estructurales, exceden del foco y alcance constitucional, puesto que para su avance y resolución se requiere, además, la implementación de una serie de otros esfuerzos, instrumentos y voluntades, que, a lo menos hasta ahora, no se han manifestado sinérgicamente.

1. Multiplicidad de funciones y valores del agua

Valorar el agua implica interconectar mecanismos de cooperación y competencia entre individuos y grupos sociales, lo cual constituye un punto de entrada al entendimiento de las causas y consecuencias de los problemas de gestión hídrica. Todas estas son cuestiones profundamente interdisciplinarias, que deben ser tratadas de ese modo, ya que los valores del agua reflejan conexiones multiescala entre los procesos locales y relaciones más amplias relativas a su asignación, uso y conservación.

27 Ver, en el anexo 2 de este texto, algunos gráficos con las principales tendencias de Constituciones extranjeras en materia de aguas.

28 Una revisión actualizada del estado de estas iniciativas puede verse en: <http://derechoygestionaguas.uc.cl/es/observatorio-legislativo/proyectos-de-reforma-constitucional-en-tramitacion-en-materia-de-aguas>

El agua permite la vida y subsistencia de las personas y ecosistemas, es un componente ambiental clave, tiene valores socio-culturales y atributos recreativos, paisajísticos y espirituales, es un insumo para la producción y la actividad socio-económica, entre muchas otras funciones.

Particularmente en lo relativo a su carácter de componente ambiental fundamental para el sostenimiento de la vida humana y de los ecosistemas, la regulación jurídica del agua debe articularse y complementarse con la regulación jurídica del medio ambiente. Y esto debe ocurrir también a nivel constitucional, de manera que los conceptos y estándares que se elaboren desde la óptica ambiental (que es más amplia que la tratada en este texto) se aplicarán también a las aguas. Así, por ejemplo, será importante revisar la inclusión de directrices, derechos y deberes vinculados al desarrollo sostenible, conservación y uso racional de recursos naturales, participación, acceso a la información, cambio climático, entre otras aristas alusivas al medio ambiente, que no abordamos en esta oportunidad.

Propuestas para una nueva Constitución en Chile. Se sugiere establecer, como principio orientador general y como criterio que debe ser respetado por el legislador, el reconocimiento de todas las funciones que las aguas cumplen y de los distintos valores que representan en la sociedad, lo cual implica que ellos deben incorporarse equitativamente, según las particularidades de cada uno, en los procesos de ordenación, planificación, gestión y toma de decisiones en materia hídrica. Consecuentemente, todas las entidades con competencias en materia de aguas deberán ejercer y fundamentar sus funciones en conformidad a este criterio.

2. Derechos humanos al agua y al saneamiento

Estos derechos han sido reconocidos en varios instrumentos internacionales, tanto de manera implícita como explícita. Dentro de este último grupo destacan, fundamentalmente, la Observación General N°15, de 2002, del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas, sobre los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, que define el derecho humano al agua como “el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”; y, la Resolución 64/292 de la Asamblea General de Naciones Unidas, de 28 de julio de 2010, que precisa que “el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos”²⁹.

a) Contenido, límites y responsabilidades asociadas. El derecho humano al agua tiene un contenido específico y limitado: es agua para uso personal y doméstico, lo cual tiene que

29 Esta Resolución fue adoptada por 122 votos a favor (entre ellos, el de Chile), 41 abstenciones y ningún voto en contra.

cumplirse con estándares de suficiencia, salubridad, aceptabilidad, accesibilidad y asequibilidad. Por su parte, el derecho al saneamiento persigue garantizar que todas las personas tengan acceso a un inodoro y a implementar sistemas seguros de manejo de excretas.

(i) *Uso personal y doméstico.* El abastecimiento a cada persona debe ser continuo, de calidad y suficiente para los usos personales y domésticos. De acuerdo a la Observación General N°15, de 2002, el uso personal y doméstico incluye el consumo (bebida y alimentos), el saneamiento (evacuación de excretas humanas), la colada, la preparación de alimentos (higiene alimentaria y la preparación de comestibles) y la higiene personal y doméstica (aseo personal y del hogar). Éste es el piso mínimo que debe ser garantizado por los Estados, siendo posible que cada uno decida darle un contenido más amplio.

(ii) *Agua suficiente.* Sobre este punto, la misma Observación General N°15 señala que deben seguirse las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS), entidad que sostiene que la evidencia empírica es insuficiente para fijar una cantidad mínima de agua para estos fines. No obstante, precisa que el acceso óptimo al agua, para satisfacer las necesidades humanas de bebida, preparación de alimentos e higiene, implica, como mínimo, un promedio de 100 litros diarios por persona, con lo cual el riesgo en la salud es bajo; un acceso intermedio se traduce en un promedio de 50 litros diarios por persona, con un riesgo medio en la salud; un acceso básico se asocia a un promedio de 20 litros diarios por persona, con un riesgo alto para la salud; y, un acceso inadecuado sería bajo los 5.3 litros de agua diarios por persona, que conlleva un riesgo muy alto para la salud³⁰.

(iii) *Agua saludable.* El agua debe estar libre de microorganismos, sustancias químicas y peligros radiológicos que amenacen la salud humana.

(iv) *Agua aceptable.* Debe tener un color, olor y sabor aceptable para uso personal y doméstico. A su vez, las instalaciones y servicios de agua deben ser culturalmente apropiadas y sensibles al género, ciclo de vida y exigencias de privacidad de las personas.

(v) *Agua accesible.* Idealmente, el punto de acceso al agua debe estar al interior de las viviendas de las personas, y de sus lugares de estudio, trabajo, etc. No obstante, y admitiendo que ello no siempre es posible, la OMS señala que, para cumplir este estándar de accesibilidad, la fuente de agua debe encontrarse a menos de 1.000 metros del hogar y que el tiempo de desplazamiento para recogerla no debería superar los 30 minutos.

(vi) *Agua asequible.* Se trata del costo económico del servicio de agua. Según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el costo del agua potable no debería superar el 3% de los ingresos del hogar. Es necesario que el precio del agua refleje el esfuerzo que hace la sociedad en producirla y el sacrificio necesario

30 Howard y otros (2020).

para preservarla. Este no es un tema sólo de eficiencia, sino, principalmente, de justicia y equidad, en particular para con las generaciones futuras.

b) Implicancias del derecho humano al agua. Cabe destacar dos aspectos que han sido enfatizados por la Relatoría Especial de Naciones Unidas sobre este derecho:

(i) *El carácter de derecho humano no implica que el suministro de agua sea gratuito.* Para garantizar la prestación de un servicio en óptimas condiciones, se requiere un cobro asociado, que viabilice y haga factible el acceso al agua de manera efectiva, regular y continua. Este cobro debe ser asequible, no limitando el acceso a agua ni tampoco a otros derechos esenciales. Además, los Estados deben contar con mecanismos de apoyo para quienes no puedan asumir el costo de este servicio, como es el subsidio al pago de consumo de agua potable y servicios de alcantarillado de aguas servidas, que existe en Chile, y que es operado a través de las municipalidades.

(ii) *El carácter de derecho humano no exige que el servicio de agua potable y saneamiento se provea únicamente por organismos estatales o públicos.* Es posible y admisible la participación de prestadores privados, debiendo existir un ente regulador que tenga las potestades adecuadas para verificar y exigir que dicho servicio cumpla los estándares de su naturaleza de derecho humano, antes referidos.

c) Reconocimiento jurídico del derecho humano al agua en Chile. El derecho humano al agua no está reconocido de manera expresa y directa en el ordenamiento jurídico chileno. Sí hay varios proyectos de reforma constitucional y de modificación al Código de Aguas, que pretenden consagrarlo de modo explícito. Sin perjuicio de ello, hay que advertir la existencia de sentencias de Tribunales Superiores de Justicia que ratifican la existencia y contenido de este derecho. Entre ellos destacan los siguientes lineamientos:

(i) *Derecho humano de acceso al agua potable como connatural a la dignidad humana.* En este sentido, la Corte Suprema ha precisado que “...De las disposiciones recientemente citadas, emerge nítidamente una conclusión irredargüible: toda persona, por su dignidad de tal, tiene el derecho humano de acceso al agua potable, en condiciones de igualdad y no discriminación; derecho que posee, como correlato, el deber del Estado de garantizar el acceso en las mencionadas condiciones(...) si el derecho al agua es un derecho humano fundamental, con mayor razón lo es tratándose de ciertos grupos vulnerables y categorías protegidas por el Derecho Internacional de los Derechos Humanos(...) respecto de estos grupos y categorías protegidas, la obligación del Estado es especialmente intensa considerando la situación de vulnerabilidad en que se encuentran”³¹.

31 Gallardo Castro, Ximena y otras con Anglo American Sur S.A. (2021); INDH con SEREMI de Salud de Valparaíso y otra (2021); Delpiano Alonso, José y otros con Lull Grunwald, Gonzalo y otros (2021).

(ii) *Cuantificación del derecho humano al agua.* Adicionalmente, la Corte Suprema, estableciendo un mínimo vital de agua vinculado a este derecho, ha sostenido que: “...fluye con nitidez el deber del Estado de garantizar el acceso a los recurrentes y de la población al agua, en una proporción no inferior a 100 litros diarios por persona”³².

Propuestas para una nueva Constitución en Chile. Pese a la consagración explícita del derecho humano al agua en instrumentos internacionales y a su reconocimiento en sentencias de los Tribunales de Justicia nacionales, es relevante incluirlo en la propuesta de una nueva Constitución. Al respecto, sugerimos tener presente las siguientes consideraciones:

(i) Tener total claridad sobre el concepto y contenido de este derecho: agua para uso personal y doméstico (no para cualquier fin), bajo estándares de suficiencia, salubridad, aceptabilidad, accesibilidad y asequibilidad. La determinación de estos estándares (especialmente la cantidad de agua requerida) debe efectuarse en la forma que establezca la ley, conforme a criterios técnicos y científicos.

(ii) Es crucial la individualización del responsable del cumplimiento de este derecho; sabemos que es el Estado, pero, dada las dificultades que han impedido avanzar en la satisfacción práctica de este derecho, especialmente en localidades rurales, es necesaria una especificación de esta responsabilidad y la manera de hacerla efectiva, junto a la imposición de un deber de articular las políticas públicas necesarias para ello. El financiamiento es clave en este campo, por lo que los organismos competentes en esta tarea deben estar suficientemente dotados de los recursos para ese fin; de lo contrario, cualquier reconocimiento será más bien simbólico, y los conflictos, y su judicialización, serán la tónica para obtener el acceso al agua potable.

(iii) La priorización del uso personal y doméstico del agua es una medida que contribuye a la realización de este derecho humano, la cual podría establecerse igualmente en sede constitucional. De todos modos, es esencial el establecimiento de criterios mínimos para aplicar esa priorización (cuánto priorizar, dónde, cómo, quién), lo cual debiese encomendarse al legislador.

(iv) No olvidar el saneamiento; si bien nacieron como un mismo derecho, y aunque están estrechamente vinculados, hoy tienen autonomía. Junto con reconocer el derecho al agua para uso personal y doméstico, debiera también consagrarse el derecho al saneamiento, que tiene un sustento en la salud individual y pública, y también en el cuidado y protección medioambiental.

32 Gallardo Castro, Ximena y otras con Anglo American Sur S.A. (2021); INDH con SEREMI de Salud de Valparaíso y otra (2021).

3. Naturaleza jurídica del agua

Jurídicamente, las aguas son bienes nacionales de uso público, categoría que se establece de manera expresa en la ley, e implícitamente en la Constitución (el artículo 19° N°24 inciso final de la Constitución vigente se refiere a derechos de aprovechamiento “constituidos”, los cuales solo pueden otorgarse respecto a bienes nacionales de uso público). Estos últimos están definidos por el Código Civil, cuyo artículo 589 señala, en lo pertinente, que “Se llaman bienes nacionales aquellos cuyo dominio pertenece a la nación toda. / Si además su uso pertenece a todos los habitantes de la nación como el de calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas, se llaman bienes nacionales de uso público o bienes públicos”.

De este modo, la legislación excluye a las aguas de un estado de acceso abierto como el alta mar o el aire; y también se les extrae de las fórmulas de apropiación y del comercio jurídico-privado, propios de bienes de este tipo, como los inmuebles o automóviles. Lo anterior no significa que los particulares no puedan usar un cierto volumen o porción de aguas. Dado su carácter público, limitado, y la imposibilidad de que exista una utilización simultánea de las aguas de un río o de un acuífero, por ejemplo, por parte de un número indeterminado de interesados, se deben establecer mecanismos de asignación para ordenar este uso, permitiendo que los particulares puedan usar una determinada cantidad de aguas en diversas actividades, según una serie de condiciones legalmente definidas.

Propuestas para una nueva Constitución en Chile. Estimamos apropiado y procedente que la propuesta de una nueva Constitución explicita la naturaleza jurídica de las aguas, y, asociado a ello, los derechos, atribuciones y deberes genéricos tanto del Estado como de los particulares en relación con ellas.

El carácter de bien nacional de uso público (o dominio público) es el que permite articular y compatibilizar de mejor forma el interés público o nacional involucrado en el uso, gestión y conservación de las aguas, el que debe ser tutelado por el Estado (tanto por la Administración como por el Poder Judicial y el Legislativo), con el de la sociedad o de las personas, en cuanto usuarias del agua³³. Esta naturaleza jurídica es la que permite, además, la exclusión de la apropiación directa y espontánea de las aguas por los particulares; el establecimiento de un procedimiento concesional como mecanismo a través del cual cualquier persona que necesite usar agua deberá solicitar el otorgamiento o constitución del título que lo habilita para hacerlo; y la existencia de una autoridad pública como ente rector de su asignación, planificación, conservación y fiscalización.

Ciertamente, debe propiciarse que todos estos aspectos queden configurados en la ley (y en los reglamentos respectivos que pudieren existir) de un modo que permita cumplir y que sea afín al interés público o nacional antes mencionado.

33 Vergara (2020).

Asimismo, hay que tener presente que, desde el siglo XIX, las aguas son concebidas jurídicamente como bienes públicos en Chile; y esta categoría es, además, la que se consigna (bajo distintas fórmulas o denominaciones, según la tradición jurídica de cada país) en la mayor parte de las normas sobre recursos hídricos a nivel comparado³⁴. Sobre este punto, cabe agregar que, en el proyecto de reforma al Código de Aguas (principal texto legal en la materia en nuestro país), que se encuentra en su tercer trámite constitucional, también se está ratificando la calidad pública de las aguas, bajo el siguiente tenor: “Las aguas, en cualquiera de sus estados, son bienes nacionales de uso público. En consecuencia, su dominio y uso pertenece a todos los habitantes de la nación”. Es muy importante la precisión que alude a cualquiera de los estados de las aguas, expresión que incluiría, por ejemplo, a los glaciares, en cuanto aguas en estado sólido. Un análisis adicional debe realizarse respecto a las fuentes hídricas alternativas o complementarias (como las aguas desalinizadas o las residuales tratadas), pues envuelven particularidades y complejidades que deben considerarse a la hora de generar su regulación o régimen jurídico, que debe ser de naturaleza legal.

4. Mecanismo y criterios de asignación de usos de agua

Uno de los problemas centrales en la gestión del agua es su asignación. Este proceso implica conectar las distintas fuentes hídricas (ríos, acuíferos, glaciares, lluvia, etc.) con diferentes usos de la sociedad o la naturaleza (riego agrícola, agua potable, mantención de ecosistemas, industrias, etc.). Actualmente, esto ocurre a través del otorgamiento de derechos de aprovechamientos de aguas, los cuales pueden ser de distinta naturaleza y tipología. Esta asignación originaria la realiza, principalmente, la DGA, a través de un procedimiento concesional; y, el legislador, a través del reconocimiento de ciertos derechos en base a situaciones especiales (por ejemplo, usos consuetudinarios o ancestrales). La asignación efectuada por la DGA está sujeta a una evaluación técnica que determina la disponibilidad del agua en la fuente natural, considerando los caudales ecológicos mínimos. Por su parte, la reasignación de largo plazo (transferencias de derechos de aprovechamiento) ocurre a través del mercado, lo cual suele requerir un traslado de ejercicio o cambio de punto de captación del respectivo derecho, lo que debe ser aprobado por la DGA, en un procedimiento que incluye la posibilidad de que terceros deduzcan oposiciones, ante eventuales perjuicios.

Partiendo de la idea del agua en su fuente natural como un bien nacional de uso público, ésta debe asignarse para ser utilizada en las distintas funciones que cumple en la sociedad. Por lo tanto, siempre debe configurarse un mecanismo o instrumento para disponer y ordenar el uso de las aguas. De otra manera tendría un régimen de acceso abierto, en cuyo caso, si no hay un acuerdo sostenible entre todos los potenciales usuarios, muy probablemente se llegaría a su sobreexplotación, que es uno de los efectos negativos que se quiere evitar.

34 Burchi (2012) y (2019); Embid y Martín (2015).

Si bien es difícil generalizar para todas las fuentes hídricas, hay algunos elementos comunes que la asignación debe definir en todos ellos. En primer lugar, se debe determinar una cantidad de agua a disponer; por ejemplo, un volumen por unidad de tiempo, un flujo o una proporción del caudal natural, el que puede ser constante, o cambiar en forma predefinida o en función de la disponibilidad. En segundo lugar, se debe precisar la oportunidad y duración de la asignación; por ejemplo, sólo sobre cierto caudal y por un período de 30 años. Otro elemento clave es quién es el responsable de velar por el cumplimiento de lo establecido. Dependiendo de cómo se perfilan los puntos anteriores, será necesario fijar también un mecanismo para reasignar; por ejemplo, puede ser el mismo de la asignación inicial, cuando dichas asignaciones caducan. En todos estos casos debe existir un mecanismo para evaluar adecuadamente la disponibilidad en la fuente antes de hacer la asignación, especialmente considerando la variabilidad que caracteriza a las aguas.

Propuestas para una nueva Constitución en Chile. En función de la naturaleza pública de las aguas, la técnica de asignación por excelencia, que permite su uso por parte de los particulares, es la concesión, de la cual surge un derecho real: en nuestro caso, el derecho de aprovechamiento de aguas. Si bien la regulación del detalle de este procedimiento concesional debe quedar reservado a la ley (Código de Aguas), la Constitución podría señalar, inmediatamente después de consignar el carácter de bien nacional de uso público de las aguas, que podrán otorgarse derechos de aprovechamiento sobre dichas aguas, y que será la ley la que deberá regular su otorgamiento, condiciones de ejercicio, limitaciones y extinción, en conformidad al interés público o nacional.

Es relevante igualmente dotar de protección a este derecho real o título de asignación, de manera que su titular (que puede ser un agricultor, un comité o cooperativa de agua potable rural, una compañía minera, una comunidad indígena, una industria ganadera, entre otros) tenga claridad y seguridad respecto a los términos y condiciones en que podrá ejercerlo y pueda desarrollar con mayor certeza la actividad o fin a que se destinan las aguas. Por supuesto, esta protección debe ser compatible con el carácter de bien público de las aguas y con el interés público o nacional que debe orientar su uso, gestión y conservación. Asimismo, y tal como se ha regulado en otros sistemas jurídicos, es necesario conciliar esta protección con el dinamismo propio de las aguas, acentuado por la variabilidad climática, entre otros factores. Por lo tanto, los instrumentos de asignación para usar las aguas deben incluir un componente de flexibilidad y adaptabilidad a estas circunstancias³⁵.

5. Institucionalidad del agua

El ordenamiento del uso del agua requiere contar con regulaciones para lograr y potenciar la seguridad hídrica, manteniendo un balance ambiental adecuado, para que ésta sea utilizada de la mejor manera posible. Las regulaciones, sin embargo, son letra muerta si no se diseñan adecuadamente los protocolos para hacer cumplir esas reglas y si no se dota a

35 Burchi (2019).

las autoridades de los medios correctos y la suficiente protección para evitar la captura por parte de grupos de interés o de los sectores políticos.

En nuestro país existe la tendencia a creer que la dictación de una norma garantiza su aplicación y efectividad. Se olvida que toda regla, y especialmente las jurídicas, requiere una institución que verifique su cumplimiento y/o que la haga cumplir y que sancione las desviaciones de la conducta o actuación ordenada. Y ello es especialmente importante en materia de aguas en Chile, en que la dispersión y desarticulación institucional es una de las principales brechas que ha impedido avanzar en una gestión integrada, sostenible y planificada de las cuencas hidrográficas y de sus recursos hídricos.

Propuestas para una nueva Constitución en Chile. Teniendo en cuenta lo compleja que ha sido la generación de cambios institucionales robustos en materia de aguas, nos parece que la Constitución podría incluir algunas directrices al respecto, potenciando e impulsando los ajustes que se requiere realizar en este ámbito. Así, por ejemplo, podría especificarse que la administración pública de las aguas debe ser ejercida por un organismo autónomo y técnico, con personalidad jurídica y patrimonio propio, ubicado fuera de la administración centralizada (sin dependencia a un Ministerio particular). Ésta es la forma más apropiada para garantizar el predominio técnico y la independencia política y presupuestaria que requieren las tareas de planificación y administración de las aguas. Ahora bien, si esta opción no es elegida, al menos debiera disponerse que la administración pública de las aguas será ejercida por un ente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, y con un mecanismo de designación que asegure su relativa independencia del gobierno o poder político de turno. Por supuesto, cualquiera que sea la alternativa seleccionada, la Constitución debería encomendar a la ley la creación y establecimiento del estatuto orgánico y competencial (potestades y funciones) del organismo correspondiente.

Adicionalmente, estimamos que la Constitución debiera precisar que la gestión de las aguas debe realizarse de manera integrada y descentralizada, en función de las particularidades de cada cuenca u hoyo hidrográfica, a través de las entidades que la ley disponga al efecto (como podrían ser, por ejemplo, los consejos de cuenca), y en que deberán contemplarse herramientas que permitan la efectiva participación y consideración de los diversos valores y funciones de las aguas.

Síntesis de propuestas para una nueva Constitución

Tema	Propuesta general
Multiplicidad de funciones y valores del agua	Formular, como principio constitucional orientador de la regulación y gestión de las aguas, y como criterio a observar por el legislador y los organismos con competencias en materia hídrica, el reconocimiento e incorporación de todas las funciones que las aguas cumplen y de los distintos valores que representan en la sociedad.
Derechos humanos al agua y al saneamiento	Consagrar los derechos humanos al agua para uso personal y doméstico bajo estándares de suficiencia, salubridad, aceptabilidad, accesibilidad y asequibilidad, así como el derecho al saneamiento, según las condiciones que fije la ley, y precisando el/los organismos responsables de su cumplimiento.
Naturaleza jurídica del agua	Establecer explícitamente el carácter de bien nacional de uso público de las aguas, en sus diversos estados, y precisar los derechos, atribuciones y deberes genéricos del Estado y de los particulares en relación a ellas.
Mecanismo y criterios de asignación de usos de agua	Señalar que podrán otorgarse, vía concesión de la autoridad administrativa competente, derechos de aprovechamiento sobre las aguas, correspondiendo a la ley regular su otorgamiento, condiciones de ejercicio, limitaciones y extinción, en conformidad al interés público o nacional.
Institucionalidad del agua	Disponer que la administración pública de las aguas debe ser ejercida por un organismo autónomo y técnico, con personalidad jurídica y patrimonio propio; o, si ello no es acogido, al menos por un ente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, y con un mecanismo de designación que asegure su relativa independencia del gobierno o poder político de turno. Una ley deberá crear y establecer el estatuto orgánico y competencial del organismo correspondiente. Precisar que la gestión de las aguas debe realizarse de manera integrada y descentralizada, en función de las particularidades de cada cuenca u hoyo hidrográfica, a través de las entidades que la ley disponga al efecto.

Referencias

1. Aceituno, Patricio; Boisier, Juan Pablo; Garreaud, René; Rondanelli, Roberto; y Rutllant, José (2021): “Climate and weather in Chile”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 7-29.
2. Acosta, Orlando (2018): “Water and mining”, en Donoso, Guillermo (editor), *Water Policy in Chile* (Cham, Springer) pp. 179-193.
3. Bunster, Tomás; Gironás, Jorge; Rojas, Carolina; y Bonilla, Carlos (2021): “Impacts of urbanization and land use change over water resources”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 365-387.
4. Burchi, Stefano (2012): “A comparative review of contemporary water resources legislation: trends, developments and an agenda for reform”, *Water International*, Vol. 37, N°6, pp. 613-627.
5. Burchi, Stefano (2019): “The future of domestic water law: trends and developments revisited, and where reform is headed”, *Water International*, Vol. 44, N°3, pp. 258-277.
6. Donoso, Guillermo (2018): “Overall assessment of Chile’s water policy and its challenges”, en Donoso, Guillermo (editor), *Water Policy in Chile* (Cham, Springer) pp. 209-219.
7. Donoso, Guillermo (2020): “Economic of water resources”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 335-346.
8. Embid, Antonio; y Martín, Liber (2015): La experiencia legislativa del decenio 2005-2015 en materia de agua en América Latina (Santiago, CEPAL) 55 pp. Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/38947/S1500777_es.pdf
9. Howard, Guy; Bartram, Jamie; Williams, Ashley; Overbo, Alycia; Fuente, David; Geere, Jo-Anne (2020): *Domestic water quantity, service level and health*, second edition (Geneva, World Health Organization) 60 pp.
10. Martín, Felipe; y Saavedra, Felipe (2018): “Irrigated agriculture”, en Donoso, Guillermo (editor), *Water Policy in Chile* (Cham, Springer) pp. 165-177.

11. McPhee, James; MacDonell, Shelley; y Casassa, Gino (2021): “Snow cover and glaciers”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 129-151.
12. Ministerio de Obras Públicas; Escuela de Ingeniería Pontificia Universidad Católica de Chile; Quiñenco S.A.; Huella Local; y Fundación Superación de la Pobreza (2020): *Mesa 1. Personas que residen en una vivienda sin servicios sanitarios básicos (agua potable y/o baño)*. (Santiago, Ministerio de Obras Públicas y otros). Disponible en: <http://www.compromisopais.cl/assets/files/Mesa1-ServiciosSanitariosBasicos.pdf>
13. Molinos, María (2018): “Urban water management”, en Donoso, Guillermo (editor), *Water Policy in Chile* (Cham, Springer) pp. 131-150.
14. Naciones Unidas (2021): *El valor del agua. Informe mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2021*. Resumen ejecutivo (Naciones Unidas, UNESCO) 11 pp.
15. Pastén, Pablo; Vega, Alejandra; Lizama, Katherine; Guerra, Paula; y, Pizarro, Jaime (2021): “Water quality”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 209-228.
16. Reyes, Francisca; Valenzuela, Matías y Chaurra, Catalina (2020): “¿Cómo pensar los desafíos ambientales de cara a una nueva Constitución?: preocupaciones ambientales en tiempos de cambio constitucional” (Centro de Cambio Global UC) Disponible en: <https://doi.org/10.7764/datasetUC/CCG-UC.11534/29397>
17. Reyes, Francisca (2021). *Reporte compromisos y cumplimiento de promesas en materia ambiental 2018-2021* (GAMA UC): Disponible en: https://doi.org/10.7764/datasetuc/gama_uc.60983
18. Stehr, Alejandra; Álvarez, Camila; Álvarez, Pablo; Arumí, José Luis; Baeza, Carolina; Barra, Ricardo; Berroeta, Carlos; Castillo, Yerko; Chiang, Gustavo; Cotoras, Davor; Crespo, Sebastián; Delgado, Verónica; Donoso, Guillermo; Dussailant, Alejandro; Ferrando, Francisco; Figueroa, Ricardo; Frêne, Cristián; Fuster, Rodrigo; Godoy, Alex; Gómez, Tomás; Holzapfel, Eduardo; Huneeus, Camilo; Jara, Mauricio; Little, Cedric; Lizama, Katherine; Musalem, Mónica; Olivares, Marcelo; Parra, Oscar; Ponce, Roberto; Rivera, Diego; Rodríguez, Ignacio; Sepúlveda, Armando; Somos, Marcelo; Ugalde, Felipe; Urrutia, Roberto; Valenzuela, Martín; Vargas, Cristian; Vargas, Ximena; Vásquez, Scarlett; Vera, Ismael; Vicuña, Sebastián; Vidal, Gladys; y Yévenes, Mariela (2019): *Recursos hídricos en Chile: Impactos y adaptación al cambio climático. Informe de la Mesa Agua* (Santiago, Comité Científico COP25; Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación) 64 pp. Disponible en: https://cdn.digital.gob.cl/filer_public/e6/ff/e6ff260a-d926-4210-83e6-ad7b840b320c/19agua-recursos-hidricos-stehr.pdf

19. Rivera, Diego; Godoy, Alex; Lillo, Mario; Álvez, Amaya; Delgado, Verónica; Gonzalo, Consuelo; Menasalvas, Ernestina; Costumero, Roberto; y García, Ángel (2016): “Legal disputes as a proxy for regional conflicts over water rights in Chile”, *Journal of Hydrology*, pp. 535, 36-45.
20. Rivera, Daniela (2018): “Alumbrando conflictos: disponibilidad y asignación de derechos de aguas subterráneas en la jurisprudencia chilena”, *Revista de Derecho* (Valdivia), XXXI (1), pp. 159-183.
21. Suárez, Francisco; Leray, Sarah; y Sanzana, Pedro (2021): “Groundwater resources”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 93-127.
22. Superintendencia de Servicios Sanitarios (2021): *Informe de gestión del sector sanitario 2020* (Santiago, Superintendencia de Servicios Sanitarios). Disponible en: https://www.siss.gob.cl/586/articles-19431_recurso_1.pdf
23. Varas, Eduardo; y Varas, Eduardo (2021): “Surface water resources”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 61-92.
24. Vergara, Alejandro (2021): “Constitución y recursos naturales”, en Soto, Sebastián y Hube, Constanza (coordinadores), *Conceptos fundamentales para el debate constitucional* (Santiago, Ediciones UC), pp. 387-390. Disponible en: http://derecho.uc.cl/images/old/stories/Foro_Constitucional_UC/Libro_Conceptos_fundamentales_para_el_debate_constitucional_-_2021.pdf
25. Vicuña, Sebastián; Vargas, Ximena; Boisier, Juan Pablo; Mendoza, Pablo; Gómez, Tomás; Vásquez, Nicolás; y, Cepeda, Javier (2021): “Impacts of climate change on water resources in Chile”, en Fernández, Bonifacio y Gironás, Jorge (editores), *Water resources of Chile* (Cham, Springer) pp. 347-363.

Jurisprudencia citada

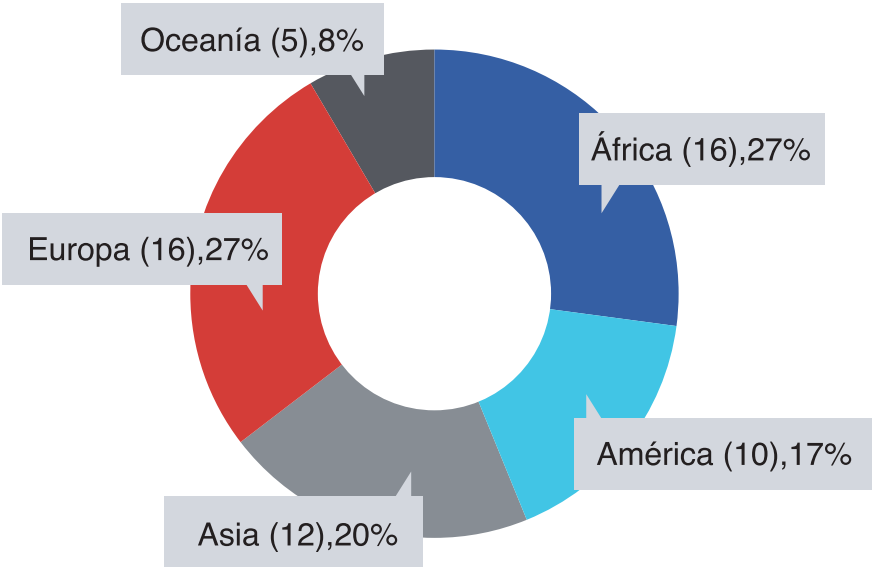
1. *Gallardo Castro, Ximena y otras con Anglo American Sur S.A.* (2021): Corte Suprema, 18 de enero de 2021, Rol 72198-2020.
2. *INDH con SEREMI de Salud de Valparaíso y otra* (2021): Corte Suprema, 23 de marzo de 2021, Rol 131140-2020.
3. *Delpiano Alonso, José y otros con Llull Grunwald, Gonzalo y otros* (2021): Corte Suprema, 16 de abril de 2021, Rol 5413-2021).

Anexo 1: Glosario

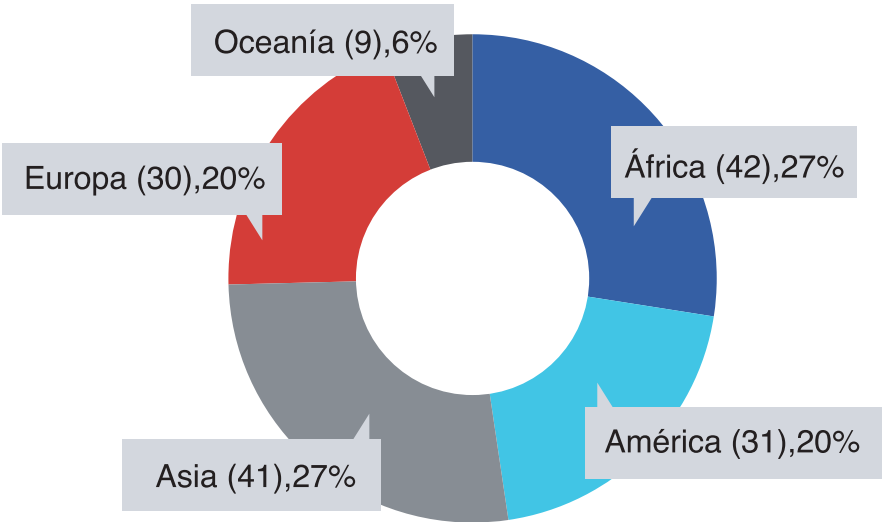
1. **Bien estatal:** bien que se define normativamente como dominio o propiedad del Estado y que, en tal carácter, no está abierto al uso público o de las personas.
2. **Bien privado:** bien sujeto al régimen de propiedad privada, y que puede pertenecer a particulares (como una casa o un automóvil) o a personas jurídicas de Derecho público (Fisco, municipalidades, gobiernos regionales, entre otros, los cuales pueden ser dueños, por ejemplo, de los edificios o inmuebles en que funcionan o prestan sus servicios como organismos públicos).
3. **Bien nacional de uso público:** bien cuyo uso pertenece a la nación toda (no al Estado ni a alguno de sus órganos), que es declarado como tal por ley (por ejemplo, calles, plazas, puentes, caminos, aguas). No puede ser objeto de apropiación por parte de particulares o privados, aunque es posible permitirles a estos un uso privativo de una porción de un bien nacional de uso público. En materia hídrica ello recae en un cierto volumen de agua, y se asigna originariamente a través de una concesión.
4. **Concesión:** mecanismo de intervención de un órgano de la Administración del Estado (en el caso de las aguas, la Dirección General de Aguas) a través del cual asigna originariamente el título (derecho real administrativo) que habilita a cualquier persona para usar, bajo ciertas condiciones, una determinada cantidad de agua.
5. **Derecho de aprovechamiento de aguas:** título o instrumento que permite a una persona natural o jurídica, pública o privada, extraer una determinada cantidad de agua de una fuente natural (superficial o subterránea) para utilizarla en una actividad específica (abastecimiento a la población, agricultura, industria, entre otras), bajo ciertas condiciones que establece la ley.

Anexo 2: Principales tendencias observadas en la revisión de 190 Constituciones vigentes a nivel mundial³⁶

**Sin menciones específicas al agua:
59 Constituciones**

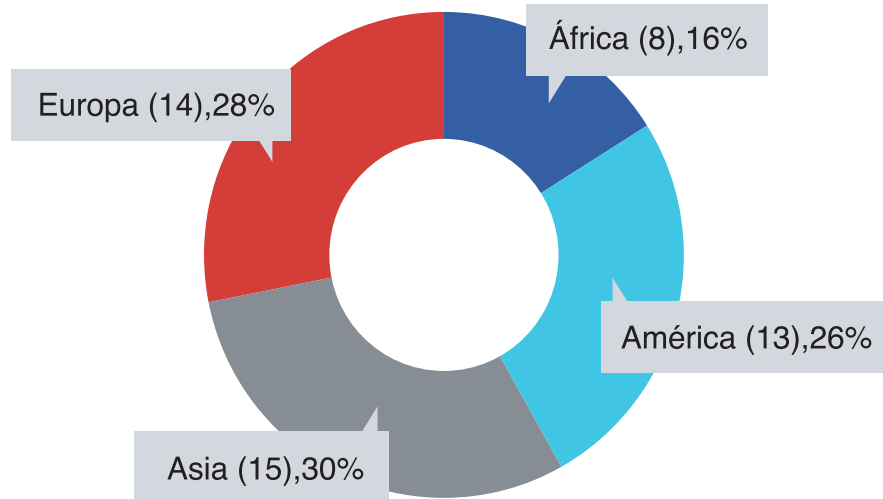


Inclusión (normalmente implícita) del agua en preceptos genéricos sobre recursos naturales: 153 Constituciones

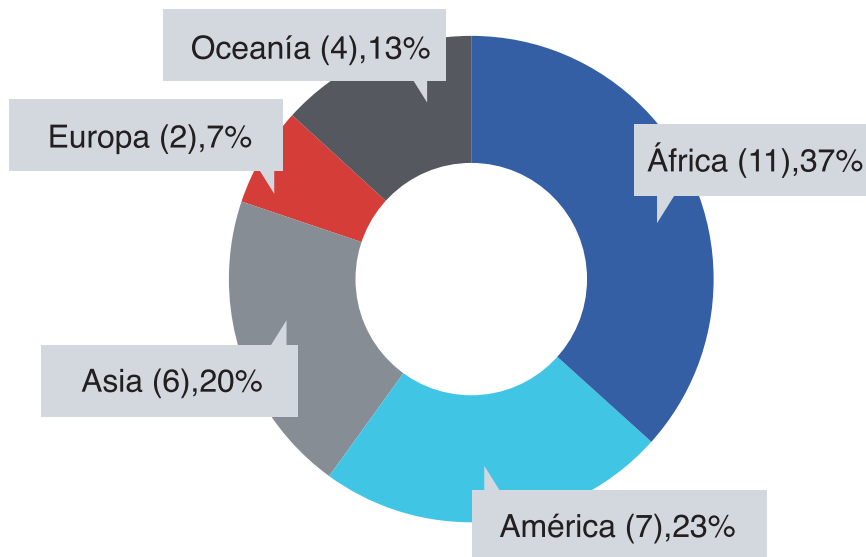


36 Fuente: investigación Agua y Constitución, Centro de Derecho y Gestión de Aguas UC. Disponible en: <http://derechoygestionaguas.uc.cl/es/agua-y-constitucion>

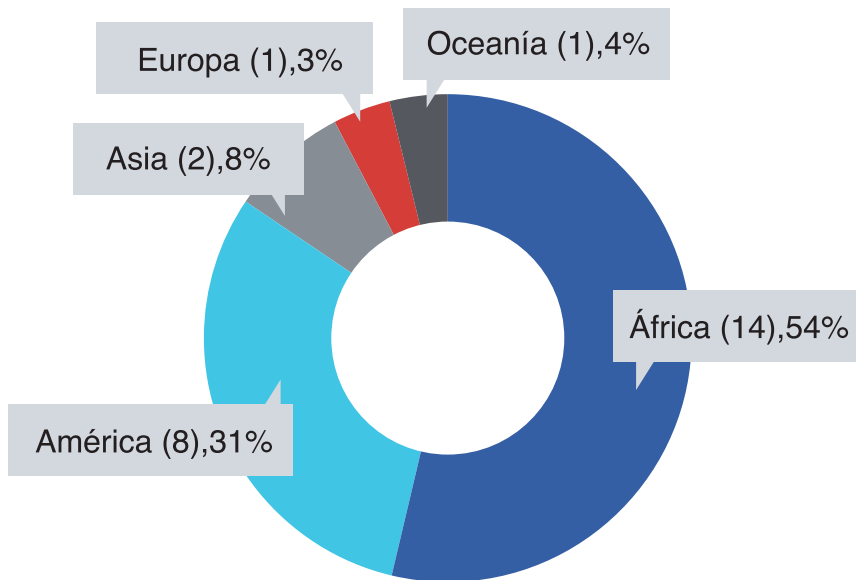
**Precisión de la naturaleza jurídica del agua:
50 Constituciones**



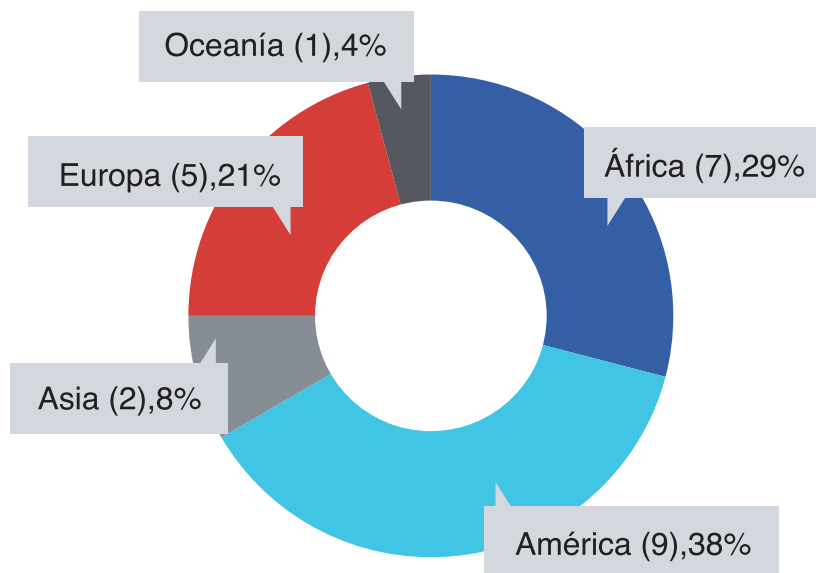
**Mención del carácter o función territorial del agua:
30 Constituciones**



Reconocimiento explícito de los derechos del agua y/o saneamiento: 26 Constituciones



Prescripciones explícitas sobre uso racional, sostenible, sustentable, equitativo o equilibrado del agua: 24 Constituciones



ISBN: 978-956-14-2890-4

